



پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک  
و زیست فناوری



معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری  
کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری



انجمن ایمنی زیستی ایران

## بسمه تعالی

# سیزدهمین دوره آموزشی تخصصی کشت بافت گیاهی

## دوره تخصصی کشت بافت گیاهی

### با همکاری کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری

### و پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

در تاریخ ۱۸ الی ۲۰ آذرماه ۱۳۹۸ برگزار خواهد شد.

در این دوره کوتاه مدت آموزشی و تخصصی که برای گلخانه داران صنعتی و نیمه صنعتی، عموم دانشجویان از جمله هنرجویان فنی و حرفه ای و کارودانش و کارفرمایان دولتی و غیردولتی علاقمند به انجام فعالیت های کشت بافت گیاهی برنامه ریزی شده است، تکنیک های معمول آزمایشگاه کشت بافت مانند آماده سازی محیط کشت های پایه، آماده سازی هورمون ها و آنتی بیوتیک ها، سترون سازی بذر و بافت، نحوه جدا سازی ریز نمونه، انتقال ریزنمونه به محیط کشت، نحوه سازگاری گیاهان با شرایط محیطی و ... به صورت عملی و نظری آموزش داده می شود و در انتهای دوره آموزشی، به شرکت کنندگانی که با موفقیت دوره را به پایان برسانند، گواهینامه معتبر از سوی کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری به زبان انگلیسی اعطا می شود.

قابل ذکر است شرکت در این دوره در هر زمینه تحصیلی بلامانع می باشد.

### برنامه کارگاه کشت بافت گیاهی:

- ✓ آشنایی با تجهیزات آزمایشگاه کشت بافت
- ✓ نحوه طراحی یک آزمایشگاه کشت بافت
- ✓ اصول کار در آزمایشگاه کشت بافت
- ✓ نحوه محاسبه غلظت مواد
- ✓ تهیه استوکهای ماکرو، میکرو و ویتامین
- ✓ تهیه و آماده سازی محیط کشت های پایه MS, B5, White
- ✓ تهیه و آماده سازی هورمون
- ✓ تهیه و آماده سازی آنتی بیوتیک
- ✓ استریل سازی بذر و بافت
- ✓ نحوه جدا سازی ریز نمونه
- ✓ انتقال ریزنمونه به محیط کشت
- ✓ نحوه سازگاری گیاهان کشت بافتی با شرایط محیطی

\*برنامه کارگاه ممکن است تغییرات جزئی داشته باشد.



پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک  
و زیست فناوری



معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری  
کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری



انجمن ایمنی زیستی ایران

## مدرس کارگاه:

مهندس مصطفی برغمدی نماینده کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری

هزینه دوره ۳ روزه

(با ناهار و پذیرایی)

۴۳۰ هزار تومان

ظرفیت پذیرش دوره

۲۵ نفر

مهلت ثبت نام

۱۵ آذر ماه ۱۳۹۸

## مجری کارگاه: کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری

پیش ثبت نام: علاقمندان جهت پیش ثبت نام و اطمینان از ظرفیت خالی کارگاه می توانند نام و نام خانوادگی، وضعیت تحصیلی و شماره تماس خود به همراه دوره مورد نظر جهت شرکت (سیزدهمین دوره) را به نشانی پست الکترونیکی [barghamadi.nigeb@gmail.com](mailto:barghamadi.nigeb@gmail.com) یا شماره همراه ۰۹۳۵۸۰۰۴۱۲۵ از طریق واتساپ و یا تلگرام ارسال نمایند تا فرم ثبت نام و اطلاعات تکمیلی برای آنها ارسال شود.

ثبت نام قطعی: ارسال تصویر از فیش واریزی به شماره حساب یا کارت مندرج در فرم ثبت نام و تکمیل اطلاعات آن به ایمیل یا شماره تلگرامی مذکور به منزله ثبت نام قطعی می باشد.

\*ساعت برگزاری کارگاه هر روز از ۸:۳۰ صبح تا ۶ بعد از ظهر می باشد.



پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک  
و زیست فناوری



معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری  
کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری



انجمن ایمنی زیستی ایران

**توجه:** روز اول به دلیل پذیرش و مستقر شدن شرکت کنندگان شهرستانی در مهمانسرا، کارگاه **راس ساعت ۹** آغاز می گردد. شرکت کنندگان می بایست برای انجام مراحل پذیرش راس ساعت ۸:۳۰ دقیقه در لابی طبقه اول پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک حاضر باشند و افرادی که می خواهند از مهمانسرا استفاده نمایند، باید از نیم ساعت زودتر (ساعت ۸) پذیرش شوند.

**اقامت:** امکان اقامت برای شرکت کنندگان شهرستانی با قیمت ارزان در مهمانسرای پژوهشگاه فراهم است. این مهمانسرا در محوطه پژوهشگاه واقع شده است و هزینه هر شب اقامت در مهمانسرای پژوهشگاه ۵۰ هزار تومان می باشد.

**تلفن تماس:** جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد این دوره تخصصی کوتاه مدت پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری با شماره ۰۹۳۵۸۰۰۴۱۲۵ آقای برغمندی نماینده محترم کارگروه زیست فناوری کشاورزی معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری تماس حاصل فرمایید.

**مکان برگزاری کارگاه:** تهران، کیلومتر ۱۷ اتوبان تهران کرج، بلوار پژوهش، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری



پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک  
و زیست فناوری



معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری  
کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری



انجمن ایمنی زیستی ایران



پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک  
و زیست فناوری



معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری  
کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری



انجمن ایمنی زیستی ایران

بسمه تعالی



پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک  
و زیست فناوری



ریاست جمهوری  
معاونت علمی و فناوری

کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری  
با همکاری پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری برگزار می نماید:

## سیزدهمین دوره آموزشی و تخصصی کشت بافت گیاهی



### عناوین کلی کارگاه:

- اصول کار در آزمایشگاه کشت بافت
- آماده سازی محیط کشت های پایه
- آماده سازی هورمون ها و آنتی بیوتیک
- استریل سازی بذر و بافت
- نحوه جدا سازی ریز نمونه
- انتقال ریزنمونه به محیط کشت
- سازگاری گیاهان با شرایط محیطی

با ارائه گواهینامه معتبر از سوی کارگروه کشاورزی ستاد توسعه زیست فناوری، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری

### زمان برگزاری:

۱۸ الی ۲۰ آذرماه ۱۳۹۸

علاقتمندان جهت ثبت نام می توانند نام و نام خانوادگی، شماره تماس به همراه یک قطعه عکس پرسنلی خود را به نشانی پست الکترونیکی [barghamadi.nigeb@gmail.com](mailto:barghamadi.nigeb@gmail.com) یا به شماره تلگرامی ۰۹۳۵۸۰۰۴۱۲۵ ارسال نمایند تا فرم ثبت نام و اطلاعات تکمیلی برای آن ها ارسال گردد.



انجمن ژنتیک ایران  
Iranian Genetics Society

مرکز اطلاعات  
بیو تکنولوژی



انجمن ایمنی زیستی ایران

محل برگزاری: اتوبان تهران - کرچ، کیلومتر ۱۵، شهرک علم و فناوری پژوهش، بلوار پژوهش، پژوهشگاه ملی مهندسی ژنتیک و زیست فناوری